КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

для Регионального чемпионата Красноярского края

«Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) – 2018

по компетенции:

ВЕБ ДИЗАЙН И РАЗРАБОТКА

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Согласовано:

**Национальный эксперт ВСР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/**

**Описание задания на Региональные чемпионаты 2018 соревновательного года**

Задание состоит из четырех обязательных (на 2 полных дня) и одного дополнительного модулей (пятый модуль (WordPress) добавляется, если предусмотрен третий день соревнований). При этом в течении дня конкурсант выполняет одно задание, состоящее из двух модулей. Нарушать порядок выполнения модулей в рамках одного дня нельзя.

Задания построены с учетом WSSS:

* Организация работы и управление (WSSS 6%).
* Коммуникационные и межличностные навыки (WSSS 6%).
* Графический дизайн веб-страниц (WSSS 22%).
* Верстка страниц (WSSS 22%).
* Программирование на стороне клиента (WSSS 22%).
* Программирование на стороне сервера (WSSS 14%).
* Системы управления контентом (Content management systems) (WSSS 8%).

**Задание первого дня (Дизайн и верстка + JavaScript + PHP)**

В данном задании участнику необходимо разработать онлайн игру – «САПЁР». Участнику необходимо реализовать плоское или объемное игровое поле размером 640х480 px, которое должно быть разделено на смежные ячейки (квадраты). Некоторые из ячеек «заминированы». Целью игры является открытие всех ячеек, не содержащих мины. Участнику дается текстовый файл с описанием игровой логики, набор шрифтов, картинок, а также четкое описание логики игры (не исключена видео-демонстрация процесса, исключающая дизайнерские и интерфейсные решения). Участнику необходимо разработать дизайн, реализовать указанный функционал игры, а также разработать понятный и удобный интерфейс игры (менять игровую логику запрещено).

HTML и CSS код должны быть валидными. Создаваемые файлы должны структурированы и содержать комментарии. PHP и JS код должен выполняться без отображения ошибок, в т.ч. в консоли браузера.

Браузером для проверки основных функциональных возможностей является Mozilla Firefox Developer Edition. Однако работа приложения будет также проверена в браузере Google Chrome для проверки кроссбраузерности программы.

* стартовый экран – содержит наименование игры,  поле ввода своего имени, поле выбора сложности игры, а также кнопку «Начать игру». Имя не может быть пустым. Кнопка «Начать игру» активна, если только введено имя пользователя.
* экран игры – интерфейс должен содержать:
  + блок с таймером – содержит таймер  фиксирующий время прохождения игры, с указанием минут, секунд в формате мм:сс. В этом же блоке располагается кнопка «Пауза».
  + блок с заработанными баллами – количество заработанных игроком баллов за текущую игру. Обнуляется при начале новой игры.
  + блок с именем игрока.
  + игровое поле – процесс игры должен включать в себя взаимодействия пользователя и компьютера и протекать без обновления страницы.
* экран окончания игры – содержит таблицу результатов с первыми 10 лучшими результатами. Если игрок по баллам не вошел в 10 лучших, то вместо 10 места показывается его результат с указанием места в таблице рекордов.

**Модуль 1 (3 часа)**

В данном модуле необходимо решить следующие задачи:

* Разработка дизайна интерфейса игры, учитывая удобство использования интерфейса.
* Верстка стартового экрана, игрового поля и экрана окончания игры.
* Анимация игрового поля. Участнику необходимо реализовать анимацию кнопок, а также всех интерактивных элементов игры.
* Разработка анимации элементов управления.

**Модуль 2 (3 часа)**

Реализация логики, в состав которой должны быть включены следующие функции:

* Пауза игрового процесса – останавливается время на таймере, запрещается воздействие на игровое поле. Режим паузы также может быть инициирован по нажатию на клавишу «Пробел». Возобновление игры так же возможно по нажатию на клавишу «Пробел» или по нажатию на кнопку «Пауза» на игровом поле.
* Таймер – начинает отсчет с началом игры «00:00».
* Таблица рекордов - показывает 10 лучших результатов игры. Если игрок не вошел в 10 лучших его результат показывает вместо 10 результата, с указанием его места в таблице рекордов.
* Сохранение итоговых результатов в базу данных на стороне сервера. Участнику предоставляется готовая структура базы данных (дамп таблицы), с которой он должен работать. Изменять структуру нельзя.
* Реализация логики работы игрового поля (Мины расставляются после первого хода, поэтому проиграть на первом же ходу невозможно. Если под открытой ячейкой мины нет, то в ней появляется число, показывающее, сколько ячеек, соседствующих с только что открытой, «заминировано». Если под соседними ячейками тоже нет мин, то открывается некоторая «не заминированная» область до ячеек, в которых есть цифры. «Заминированные» ячейки игрок может пометить «Флажком». Открыв все «не заминированные» ячейки, игрок выигрывает).

Разрешенные JS-библиотеки:

* jQuery, jQuery UI.
* JavaScript фреймворки запрещены.

В приведенной ниже таблице описывается, как распределяются баллы относительно разделов WSSS:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **WSSS SECTION** | **Описание** | **Баллы** |
| **1** | **Work organization and management** | **2** |
| **2** | **Communication and interpersonal skills** | **2** |
| **3** | **Website design** | **11** |
| **4** | **Website layout** | **13** |
| **5** | **Client side development** | **11** |
| **6** | **Server side development** | **2** |
| **7** | **Content management systems** | **0** |
| **Итого** |  | **41** |

**Задание второго дня (PHP + JavaScript)**

В данном задании участнику необходимо реализовать сервис «Запись к врачу», предоставляющий возможности записи к врачу. Использование PHP Framework по желанию участника. Также разрешено использование Jquery, Jquery UI.  Участнику дается готовый макет, который ему необходимо использовать.

HTML и CSS код должны быть валидными. Создаваемые файлы должны структурированы и содержать комментарии. PHP и JS код должен выполняться без отображения ошибок, в т.ч. в консоли браузера.

Работа будет проверяться в браузере Google Chrome.

**Модуль 3 (3 часа)**

Необходимо реализовать указанный функционал:

* Регистрация – Содержит следующие поля (все поля валидируются на стороне клиента:
  + ФИО – содержит только кириллицу без цифр и знаков препинания.
  + E-mail – валидируется на соответствие шаблону e-mail адресов.
  + Логин – должен быть уникальным.
  + Пароль – должен содержать не менее 6 символов английской раскладки, верхнего и нижнего регистра.
  + Подтверждение пароля – должно совпадать с полем Пароль.
  + кнопка «Зарегистрироваться».

В случае несоответствия требованиям выводится соответствующее сообщение, поля с ошибками выделяются.

* Авторизация – после авторизации простого пользователя должно отправлять в личный кабинет, а администратора в панель управления сайтом. Логин администратора: admin, пароль: wsr2018. При успешной авторизации пользователя перенаправляет на страницу просмотра своих записей на услуги.

Разделы пользователя:

* Просмотр фильтров (ФИО врача, Спецификация).
* Возможность выбора даты, времени и ФИО врача его спецификации для записи на прием.
* Просмотр своих записей на услугу.
* Отмена записи.

Разделы администратора:

* Добавление нового врача (ФИО, спецификация, оказываемые слуги, время приема, кабинет).
* Просмотр записей на услугу всех клиентов (пользователей).
* Удаление данных о враче (при увольнении врача).

**Модуль 4 (3 часа)**

Перед участником ставится задача улучшения работы сервиса путем изменения взаимодействия пользователя с интерфейсом. Для этого необходимо реализовать следующий функционал:

* Пагинация страницы с услугами.
* Поиск по услугам с автодополнением (подсказки при наборе текста) слов в поиске(ajax).
* Улучшение дизайна, учитывая целевую аудиторию.
* Создание логотипа.

Разрешенные PHP-фреймворки: Yii2 (basic), Laravel 5

В приведенной ниже таблице описывается, как распределяются баллы относительно разделов WSSS:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **WSSS SECTION** | **Описание** | **Баллы** |
| **1** | **Work organization and management** | **2** |
| **2** | **Communication and interpersonal skills** | **2** |
| **3** | **Website design** | **9** |
| **4** | **Website layout** | **7** |
| **5** | **Client side development** | **9** |
| **6** | **Server side development** | **10** |
| **7** | **Content management systems** | **0** |
| **Итого** |  | **39** |

**Задание третьего дня (Wordpress)**

Участнику необходимо установить CMS (Wordpress), настроить её и доработать согласно заданию. Участнику дается архив с CMS, а также набор плагинов, шаблонов, текстов и картинок.

**Модуль 5 (3 часа)**

В данном модуле необходимо:

* произвести установку CMS.
* настроить её согласно предоставленным данным о компании.
* заполнить информацией – предоставленной (разрешается дописывать информацию для создания целостности восприятия сайта).
* установить плагины: галерея, обратная связь.
* установить шаблон - один из предоставленных. Разрешается изменять шаблон, добавлять (удалять) картинки и блоки для создания лучшего восприятия сайта.

В приведенной ниже таблице описывается, как распределяются баллы относительно разделов WSSS:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **WSSS SECTION** | **Описание** | **Баллы** |
| **1** | **Work organization and management** | **2** |
| **2** | **Communication and interpersonal skills** | **2** |
| **3** | **Website design** | **2** |
| **4** | **Website layout** | **2** |
| **5** | **Client side development** | **2** |
| **6** | **Server side development** | **2** |
| **7** | **Content management systems** | **8** |
| **Итого** |  | **20** |